GUIA

BOAS PRÁTICAS
PARA INSTALAÇÃO
DE ESTACIONAMENTO
DE BICICLETAS

GUIA DE BOAS PRÁTICAS PARA INSTALAÇÃO DE ESTACIONAMENTO
ADEQUADO DE BICICLETAS: PARACICLOS E BICICLETÁRIO

1ª edição

GUIA DE BOAS PRÁTICAS PARA INSTALAÇÃO DE ESTACIONAMENTOS DE BICICLETAS: PARACICLOS E BICICLETÁRIOS

1ª edição

Abril 2017

Rua 3100, 322, Sala: 01;Centro,
Balneario Camboriu, SC, Brasil | CEP 88330-302
+ 55 47 33 63 41 68 / +55 47 99 77 55 12
<http://www.uniaodeciclistas.org.br> | contato@uniaodeciclistas.org.br

Sobre a UCB - União de Ciclistas do Brasil

A UCB, fundada em 24/11/2007, é uma associação da sociedade civil que nasceu da necessidade de organizar a pauta de discussões e intervenções em nível federal, o que está fora do alcance das organizações locais e com a missão de “Contribuir nas pautas nacionais que dizem respeito a mobilidade por bicicleta, através da incidência política e tornar-se referência nacional como entidade representativa da sociedade civil, congregando, articulando e mobilizando as iniciativas locais e com os demais setores sociais de âmbito nacional.”

Atualmente, ela é constituída por dezenas de organizações e movimentos de ciclistas, coletivos ambientalistas, instituições internacionais que lidam com a mobilidade urbana de forma geral, empresas privadas e mais de 1.200 cidadãos e cidadãs, ciclistas ou interessadas na bicicleta como uma ferramenta de transformação urbana e rural, de inclusão social e de promoção de sociedades mais justas, democráticas e sustentáveis.

A UCB atua em dois níveis: incentivo à articulação entre seus membros para qualificar a atuação local destes e incidência em políticas públicas e campanhas de nível federal.

Este GUIA DE BOAS PRÁTICAS PARA INSTALAÇÃO DE ESTACIONAMENTOS DE BICICLETAS é o resultado de um processo de debate e do esforço coletivo de alguns Grupos de Trabalho da UCB, com a coordenação do GT Infraestrutura.

Saiba mais sobre a UCB, seus Grupos de Trabalho e Departamento e outros detalhes em <http://www.uniaodeciclistas.org.br/>.

SUMÁRIO

Apresentação	5	9) Espaçamento dos paraciclos	16
Definições assumidas neste Guia: estacionamento, paraciclo e bicicletário	6	10) Cobertura, iluminação e anexos dos bicicletários	18
Introdução	8	11) Cobrança para o uso de bicicletário ou paraciclos	18
1) O que é um estacionamento adequado?	9	12) Croquis, esquemas e plantas	19
2) Por que construir um estacionamento adequado?	9	13) Exemplos fotográficos	21
3) Localização e delimitação de um estacionamento adequado	10	14) Referências e guias adicionais	27
4) Pavimento do estacionamento adequado	11	15) Orientações sobre estacionamentos adequados em cidades brasileiras	28
5) Especificações dos paraciclos	12	16) Legislação	28
6) Justificativas para não usar outros tipos de suporte	13	17) Fabricantes de paraciclos	29
7) Quantidade de vagas	14	18) Estacionamentos avançados e estilizados (nem todos eles recomendados em caso de inexistência de funcionários)	29
8) Empreendimentos, condomínios e instituições sem área própria para estacionamentos	15	19) Histórico, autoria e direitos deste Guia	30

Apresentação

As e os ciclistas são conhecedores, pela própria experiência, das condições de uso do seu veículo para o deslocamento cotidiano. Eles sabem quais são os trajetos mais curtos e mais seguros e também os lugares onde é mais cômodo e seguro guardar a bicicleta.

A UCB - União de Ciclistas do Brasil é formada por ciclistas que se interessam e se empenham pela melhoria da ciclabilidade das nossas cidades. Por isso, o Grupo de Trabalho de Infraestrutura da UCB oferece à sociedade este GUIA DE BOAS PRÁTICAS PARA INSTALAÇÃO DE ESTACIONAMENTO ADEQUADO DE BICICLETAS: PARACICLOS E BICICLETÁRIOS.

Ele se destina tanto a técnicos e gestores públicos, quanto a empresários, profissionais, estudantes e membros de organizações de ciclistas. É uma ferramenta metodológica e pedagógica para melhorar a compreensão sobre a importância destes equipamentos para a inclusão da bicicleta na vida urbana.

Como tudo que a UCB faz, o Guia é colaborativo e aberto a aperfeiçoamentos e a adaptação às distintas realidades que caracterizam o ciclismo e que fazem deste modo de transporte um dos mais benéficos, dinâmicos e inclusivos de mobilidade urbana.

André Geraldo Soares, Diretor Presidente da UCB - União de Ciclistas do Brasil

Definições assumidas neste Guia: estacionamento, paraciclo e bicicletário

Neste Guia, após revisão bibliográfica e avanço nas discussões sobre os termos aqui utilizados, entendeu-se como **estacionamento** de bicicletas toda e qualquer área explicitamente destinada ao estacionamento de bicicletas, pública ou privada, em via pública ou edificações, sem ou com controle de acesso, monitorada ou não.

Para garantir a segurança e a integridade das bicicletas, o estacionamento deve ser considerado como a área ocupada pelos paraciclos e pelas bicicletas neles estacionadas, seja esse em via pública ou em edificações.

Estacionamento Adequado é aquele que atende às recomendações deste “**GUIA DE BOAS PRÁTICAS PARA INSTALAÇÃO DE ESTACIONAMENTO ADEQUADO DE BICICLETAS: PARACICLOS E BICICLETÁRIOS**”

(vide item 1 e subsequentes deste Guia).

Dito isso, torna-se importante frisar que há dois conceitos que concernem a estacionamentos para bicicletas que podem ser usados em momentos e contextos diferentes, a depender de variáveis como a quantidade de espaço disponível, o montante que pode ser investido, o uso que será dado - curta ou de longa duração - e outras.

São eles:

1. Paraciclos: espalhados pela cidade ou localizados em pontos estratégicos (prédios comerciais para clientes, órgãos públicos de prestação de serviço, etc) e em geral são para uso rápido ou de média duração. A proximidade ao destino final, praticidade de estacionar e a área disponível para implantação do estacionamento são os pontos mais importantes na hora de se decidir por essa opção. Os paraciclos podem ter diversos formatos, sendo comumente em U ou R (os formatos serão abordados mais para frente neste Guia).

2. Bicicletários: espalhados pela cidade ou localizados em pontos estratégicos (prédios comerciais para clientes, órgãos públicos de prestação de serviço, estações de transporte coletivo, parques, etc) normalmente seu uso é para média e longa duração. Os bicicletários podem ter diversos tipos de acesso e controle. Eles normalmente são fechados e/ou com acesso monitorado, com possibilidade de pagamento para uso.

Ambos são importantes, seja em empresas, condomínios residenciais e em espaços e prédios públicos, pois demonstra respeito pela opção ou necessidade de transporte dos clientes, funcionários,

moradores e cidadãos em geral. Além disso, eles incentivam o uso da bicicleta e têm como consequência contribuições para qualidade de vida nas cidades, a promoção de sociedades de baixa emissão (de gases de efeito estufa e partículas locais), a inclusão social e o direito à cidade.

Observação: a UCB compreende a falta de consenso com relação ao uso dos termos Paraciclos, Bicicletários e Estacionamento e estimula o debate sobre a presente terminologia.

Introdução

Para que mais pessoas usem bicicletas é preciso oferecer-lhes estruturas adequadas – de boa qualidade, atraentes, seguras, confortáveis – ciclovias, ciclofaixa, pontos de apoio com ferramentas e estacionamentos para bicicletas são alguns exemplos.

Os municípios brasileiros carecem e necessitam de mais e de melhores estacionamentos de bicicletas, sejam paraciclos ou bicicletários, para dar conforto e segurança às milhões de pessoas que pedalam pelas ruas do país diariamente. Por isto a UCB – União de Ciclistas do Brasil, apresenta aqui um estímulo, argumentos e orientações para instalação adequada de paraciclos e bicicletários em estabelecimentos comerciais, serviços, instituições, condomínios, órgãos públicos, e espaços públicos.

1) O que é um estacionamento adequado?

- Um **estacionamento adequado** é um espaço ou estrutura para bicicletas, com desenho universal (que pode ser usado por qualquer modelo de bicicleta), seguro e cômodo: uma área, preferencialmente delimitada, em local visível, destinada ao estacionamento de bicicletas, com quantidade de vagas suficiente para a demanda, dotada de paraciclos que acomodam todos os tipos de bicicletas, sem danificá-las, e que possibilitem que as mesmas sejam trancadas/ cadeadas pelo quadro, bem como que atenda às demais orientações abaixo;
- Quanto maior o porte da empresa, o orçamento do município ou a capacidade de investimento de quem deseja instalar um estacionamento, maior será a exigência de qualidade e menor será a tolerância às adaptações, para que o bicicletário possa ser considerado adequado.

2) Por que construir um estacionamento adequado?

Várias são as razões para que um cidadão, uma empresa, uma prefeitura, um coletivo de pessoas ou qualquer outro grupo social queira instalar um estacionamento de bicicletas em algum local.

Abaixo, elenca-se algumas:

- Contribui para a democratização do espaço público;
- Promove a mobilidade urbana por bicicleta nos diversos setores sociais;
- Demonstra o respeito dos empresários e do gestor público pelas e pelos ciclistas;
- Oferece um ponto de apoio para as e os ciclistas, que via de regra enfrentam duras condições no trânsito das cidades;
- Possui baixo custo e alta eficiência, sendo possível estacionar 10 bicicletas no espaço de estacionamento de um carro;
- Oferta mais segurança ao patrimônio de clientes e de cidadãos em geral;
- Mitiga os efeitos dos polos geradores de viagem (ou de tráfego), como prédios públicos, empresas grandes, shoppings e edifícios residenciais, e contribuem para melhoria das condições de mobilidade urbana no entorno desses locais;
- Atrai e fideliza clientes, em empresas e comércios em geral.

3) Localização e delimitação de um estacionamento adequado

- No caso das empresas, o estacionamento deve ser estar localizado o mais próximo possível da entrada do estabelecimento, de modo a ser visível por todos e todas (usuários e funcionários) para a segurança das bicicletas;
- No caso de condomínios, o estacionamento deve estar localizado em área que ofereça menor esforço aos moradores e ao mesmo tempo segurança, contra furtos e colisões, para as bicicletas;
- No caso dos espaços públicos, os estacionamentos devem ser bem distribuídos e instalados em local à vista dos transeuntes, de forma a garantir mais segurança às bicicletas;
- O acesso ao estacionamento não pode ser impedido por entulhos, mercadorias, lixeiras ou outros equipamentos e materiais;
- Deve haver sinalização indicativa (cartaz, placa ou similar) de que o local é destinado exclusivamente ao estacionamento de bicicletas; quando for locado em área interna de estacionamento, deve haver sinalização de acesso;
- Para a delimitação do estacionamento pode-se utilizar pintura no pavimento; entretanto, sobretudo em praças e áreas similares, recomenda-se o uso de *piso podotátil de alerta*;
- A área do estacionamento, seja ele paraciclo ou bicicletário, não pode ser invadida por automóveis ou motocicletas; portanto, caso haja este risco, a simples demarcação não é suficiente e o bicicletário deverá ser

segregado e protegido por mureta, cerca ou estruturas similares;

- Os paraciclos, no leito de vias públicas, no lugar das vagas de estacionamento para automóveis, devem ser segregados com cerca, gradil ou balizador;
- Os paraciclos no leito de vias públicas devem ser instalados ao lado das faixas de travessia de pedestres; tais faixas devem ser instaladas quando forem ausentes; o limite dos paraciclos devem ser de no mínimo 1,5 m das guias rebaixadas de acesso aos lotes.

4) Pavimento do estacionamento adequado

- Recomenda-se que o pavimento do estacionamento, seja ele bicicletário ou paraciclo, seja confeccionado em concreto, asfalto, lajota ou cerâmica antiderrapante – o pavimento não pode ser liso e escorregadio, para evitar acidentes;
- Em caso de pintura, recomenda-se o uso de tinta *acrílica estirenada* ou à base de *resina metacrílica*, para maior aderência e durabilidade;
- O pavimento deve ser preferencialmente plano, sem saliências ou cavidades;
- O pavimento pode apresentar desnível de até 5%, no sentido transversal dos paraciclos;
- O pavimento pode apresentar desnível de até 5% no sentido longitudinal dos paraciclos, desde que seja acrescentada barreira (mureta, meio-fio etc.) para impedir que as bicicletas se desloquem;
- Se não houver telhado, o pavimento do bicicletário deve ser desnivelado (máximo de 5%), dotado de canaletas ou de outras medidas para o escoamento da água da chuva, bem como de barreira (mureta, meio-fio etc.) para impedir que as bicicletas se desloquem;

Declividade aceitável no pavimento do estacionamento. Para ver especificações completas, baixe o croqui no item 12 deste Guia

5) Especificações dos paraciclos

- O paraciclo é a estrutura individual para fixar e trancar as bicicletas, impedindo que elas tombem;
- O paraciclo é adequado quando permite que as bicicletas sejam nele encostadas em dois pontos do quadro, com as duas rodas no pavimento, possibilitando que as bicicletas sejam trancadas/cadeadas no quadro e/ou nas rodas, devendo ser resistente e durável;
- Tal paraciclo receberá aqui a denominação de genérica de “Suporte de Encosto”¹; outras denominações para este mesmo tipo, e dependendo do formato, são “Inglês”, “Sheffield”, “U Invertido” ou “R”;
- O paraciclo deve ser chumbado (preferencialmente) ou parafusado no pavimento (não se recomenda parafusado quando instalados em vias públicas e em locais considerados inseguros);
- O paraciclo deve ser fabricado em tubo de aço galvanizado ou aço inoxidável, de preferência com 2 mm ou mais de espessura da parede;
- O paraciclo deve ter as seguintes dimensões: altura de 75 cm; comprimento entre 75 e 100 cm; diâmetro da barra de, no mínimo, 5 cm (em locais seguros, como interiores de condomínio, pode-se adotar diâmetro menor);
- Deve-se evitar cantos ou arestas agudas, preferindo-se formas

¹ Suportes de Encostos são paraciclos que possuem estrutura que acomodam, de forma adequada, bicicletas de todos os tipos, conforme o modelo na figura “Suporte de Encosto Modelo 1”.

arredondadas;

- Se confeccionado com material oxidável, o paraciclo deve ser pintado ou revestido com material antioxidante.

As especificações contidas acima visam a máxima resistência e durabilidade.

Algumas vantagens e justificativas para optar pelo paraciclo do tipo “Suporte de Encosto”:

- É universal, pois permite o estacionamento de todos os tipos e tamanhos de bicicleta disponíveis no mercado (as bicicletas do mercado possuem aros entre 20” e 29” de diâmetro e pneus entre aproximadamente 2,00 e 7,00 cm de largura)
- É seguro, pois permite que a bicicleta seja presa com cadeado e outros tipos de trancas pelo quadro; por opção, adicionalmente pode-se prender também as rodas, para evitar furto somente das mesmas;
- É cômodo, pois facilita o estacionamento e o acesso da e do ciclista e de sua bagagem à bicicleta;
- Não danifica o aro, os raios, os cabos, os freios, o câmbio e outros itens e dispositivos da bicicleta;
- Permite que as bicicletas sejam estacionadas de frente ou de ré;
- Tem alta durabilidade e resistência;
- Modelo internacionalmente aceito como de melhor qualidade para o estacionamento de bicicletas.

Suporte de Encosto Modelo 1 – Parafusado no pavimento (baixe o croqui no item 12 deste Guia)

6) Justificativas para não usar outros tipos de suporte²

Seja em bicicletários fechados, públicos ou privados, ou nas ruas e calçadas dos municípios, recomenda-se não utilizar outros tipos de suporte, por algumas razões:

Encaixe de Rodas:

- Torce, arranha e danifica os aros e os raios da bicicleta;
- Não mantém a bicicleta corretamente equilibrada;
- Quebra os refletores de roda e eventuais sensores de velocímetro;
- Não permite que a bicicleta seja presa por cadeado no quadro;
- Obriga o ciclista a se agachar para cadear a bicicleta e, em alguns casos, suja as mãos ao passar a tranca pela roda;
- Não permite o estacionamento de bicicletas com freio a disco;
- Não permite que bicicletas com marchas sejam estacionadas de ré;
- Não acomoda todos os tipos e tamanhos de bicicleta disponíveis no mercado;
- Baixa durabilidade e resistência do suporte.

² O termo “suporte”, sem adjetivação, será utilizado aqui como sinônimo de qualquer objeto que pode ser usado para acomodar ou escorar bicicletas de forma inadequada.

Suporte de Guidão:

- Danifica os conduítes e alavancas de marchas e de freio;
- Danifica farol, velocímetro e outros dispositivos eventualmente instalados no guidão;
- Não acomoda todos os tipos e tamanhos de bicicleta disponíveis no mercado;
- Não acomoda bicicletas com cestinhas dianteiras;
- Não mantém a bicicleta corretamente equilibrada;
- Não permite que a bicicleta seja presa por cadeado no quadro;
- Baixa durabilidade e resistência do suporte.

Suporte de Pendurar:

- Exige destreza e força física da e do ciclista (o que não é o caso de todos e todas as ciclistas) para erguer e acomodar a bicicleta, eventualmente requerendo o auxílio de terceiros e minimizando a autonomia da e do ciclista;
- Exige suporte adicional para a fixação de cadeado;
- Não permite que a bicicleta seja presa por cadeado no quadro;
- Danifica o aro das bicicletas;
- Quebra os refletores de roda e eventuais sensores de velocímetro;
- Não acomoda todos os tipos e tamanhos de bicicleta disponíveis no mercado.

7) Quantidade de vagas

É necessário atentar para a quantidade de ciclistas que frequentam o local, devendo-se criar um número de vagas 20% superior à demanda;

É conveniente instalar o estacionamento, seja bicicletário ou paraciclos, em local que suporte sua expansão, pois a quantidade de ciclistas pode aumentar, estimulada pelo bom tratamento recebido;

Em uma vaga de estacionamento de carros se podem estacionar até 10 bicicletas convencionais (aro 26”).

8) Empreendimentos, condomínios e instituições sem área própria para estacionamentos

Os locais que não possuem área própria para instalar o estacionamento podem levar em consideração as seguintes recomendações:

- Fixar os paraciclos longitudinalmente na calçada, quando houver espaço suficiente, deixando livre a área de circulação de pedestres ([ABNT NBR 9050](#)), paralelamente ao meio-fio ou à própria edificação (distância mínima de 60 cm); no caso de calçadas bem amplas, poderá também ser instalado transversalmente a 45°;

- Instalar os paraciclos em uma ou mais vagas de estacionamento de automóvel, diretamente na via pública;
- Em ambos os casos, a legislação municipal e o poder público devem ser consultados sobre a viabilidade e especificações e as duas opções são passíveis de se buscar o poder público a instalar a estrutura;

Observar as especificações contidas nos croquis de bicicletários, disponíveis no item 12 deste Guia;

Estacionamento "Modelo 1 - Fileira única - Acesso único" (baixe o croqui no item 12 deste Guia)

9) Espaçamento dos paraciclos

Geral:

- A distância mínima recomendada entre os paraciclos, se paralelos, é de 90 cm (0,90 m) de forma a evitar choque ou embaraçamento entre as bicicletas e consequentes danos às mesmas (estrutura geral, conduítes, alavancas, câmbio e demais equipamentos);
- A distância mínima visa permitir a acomodação da bicicleta e o acesso à mesma para fixação do cadeado; quando não houver condições, aceita-se até 75 cm (0,75) de distância entre os paraciclos;
- Espaçamentos menores dificultam estacionar duas bicicletas em cada paraciclo (uma de cada lado), tornando o estacionamento subutilizado;

Em bicicletários:

- No caso de estacionamentos com alas ou fileiras de paraciclos, caso não seja possível o acesso das bicicletas por ambos os lados do paraciclo, é necessário corredor com largura de 180 cm livre entre as bicicletas estacionadas, visando a circulação e manobra das bicicletas;
- A dimensão do bicicletário e dos corredores leva em consideração a necessidade de espaço para manobra e desembarque da e do ciclista e para carga e descarga da bicicleta.

10) Cobertura, iluminação e anexos dos bicicletários

- Não é necessário que o estacionamento, em via ou espaço público ou em edificações, seja protegido das intempéries, mas uma cobertura, mesmo que simples, será muito valorizada pelos ciclistas;
- Caso a empresa, condomínio ou prédio público possua área de estacionamento coberto para os automóveis, o estacionamento também deverá, necessariamente, estar na mesma condição, sejam paraciclos ou um bicicletário;
- É necessária e recomendável a iluminação noturna do estacionamento, para dar conforto e segurança a quem acessá-lo no período da noite;
- É conveniente e recomendável que os funcionários das empresas ou servidores públicos tenham acesso a vestiários com chuveiro e armários para suas necessidades de higienização e troca de roupa, quando desejarem;
- Locais dotados de vigilância pessoal ou eletrônica devem incluir os bicicletários sob a mesma.

11) Cobrança para o uso de bicicletário ou paraciclos

- É recomendável garantir acesso gratuito a quem pedala; Só será tolerada a cobrança de estacionamento das bicicletas no caso dos demais veículos também serem cobrados;
- Caso não haja legislação a respeito, o valor cobrado para o estacionamento de bicicletas não pode ser superior a 33% (um terço) do valor cobrado para as motocicletas, pois elas ocupam menos espaço, geram menos ruído e poluição e são muito menos custosas para efeitos de seguro.

12) Croquis, esquemas e plantas

Croquis de Suporte de Encosto – 3 modelos

- Modelos parafusado, chumbado e conjugado
- Contém especificações e dimensões; conveniente para pesquisa de preços (elaborado pela UCB)
- Baixe em [PDF](#) e em [CDR](#)

Croquis de Bicicletários Adequados – 10 modelos

- Com quantidade variável de vagas; entrada lateral e frontal; com suportes longitudinais, enfileirados, transversais e 45°; sobre a calçada e em via pública; com e sem cobertura; contém especificações e dimensões (elaborado pela UCB)
- Baixe em [PDF](#) e em [CDR](#)

Croquis Declividade do Bicicletário – 2 modelos

- Modelos para desnível transversal e longitudinal (elaborado pela UCB)
- Baixe em [PDF](#) e em [CDR](#)
- Diagramas, guias e manuais diversos
- Ver modelos de outras fontes no Item 14 deste Guia

Paraciclo "Modelo 8 - Em via pública", para empresas sem área própria (baixe o croqui no item 12 deste Guia)

13) Exemplos fotográficos

13.1 – Estacionamentos Adequados

Bicicletários cobertos

Paraciclos descobertos

13.2 – Suportes de Encosto (suportes adequados)

Suporte de Encosto parafusado

Suporte de Encosto conjugado

Suporte de Encosto "R" conjugado

Suporte de Encosto "R" chumbado

13.3 – Outros modelos de suportes (inadequados)

[Clique aqui ou na imagem acima para ver album fotográfico com mais exemplos de paraciclos e bicicletários adequados](#)

Suporte de encaixe de concreto:

Suporte de encaixe: não acomoda arranha/entorta aros bicicletas com aro diferentes de 26 polegadas

Suporte de roda: danifica o câmbio e o freio a disco das bicicletas

Suporte tipo "onda": pouco espaçoso

Suporte de guidom: danifica os cabos e não equilibra a bicicleta

Usuário prefere a placa ao suporte de segura as bicicletas encaixe, devido a insegurança

Suportes de pendurar: são inadequados por requererem o auxílio de funcionários

[Clique aqui ou na imagem acima para ver álbum fotográfico com mais exemplos de paraciclos e bicicletários Inadequados](#)

13.4 – Situações evitadas pelos bicicletários adequados

Bicicletas amontoadas

Bicicletas estorvando

Bicicletas desprotegidas

Bicicletas caídas

[Clique aqui ou na imagem acima para ver álbum fotográfico com mais exemplos de situações evitáveis com bicicletários adequados](#)

14) Referências e guias adicionais

Diagramas para construção e instalação de bicicletários.

Guia com modelos de bicicletários e de paraciclos do tipo “Suportes de Encosto”, produzido pela Associação Transporte Ativo a partir de orientações do “Workplace cycle parking guide – Transport for London” e do “Bedfordshire County Council – Cycle Parking Guidance Annexes”

Acesso em 10/04/2017: http://ta.org.br/site/Banco/7manuais/diagramas_bicicletario.pdf.

Manual para a instalação de paraciclos na cidade de São Paulo

Companhia de Engenharia de Tráfego – Portaria 47/2015 da Secretaria de Transportes de São Paulo.

Acesso em 10/04/2017: <https://drive.google.com/file/d/0B5XTXk2I64kdjhZRHdyVDllaVk/view>.

Manual para a instalação de paraciclos na cidade de Fortaleza

Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente - Parecer Normativo 33/2017

Acesso em 10/04/2017: https://urbanismoemeioambiente.fortaleza.ce.gov.br/images/urbanismo-e-meio-ambiente/parecer_normativo/parecer_normativo_33.pdf

Caderno de referência para a elaboração de Plano de mobilidade por bicicleta nas cidades

Recomendações técnicas elaboradas pelo Ministério das Cidades (2007) para infraestruturas ciclísticas.

Acesso em 10/04/2017: <http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSEMOB/Biblioteca/LivroBicicletaBrasil.pdf>.

Manual de Aparcamientos de Bicicleta

Manual produzido pelo Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía da Espanha.

Acesso em 10/04/2017: <https://drive.google.com/file/d/0B5XTXk2I64k-YmdUM0IPYjEwWVE/view>.

Caso você queira, acessar diversos outros manuais e orientações para construção de bicicletários adequados, vá para nossa biblioteca:

<http://www.uniaodeciclistas.org.br/biblioteca/bicicletarios/>.

15) Orientações sobre estacionamentos adequados em cidades brasileiras

- Balneário Camboriú/SC - [ACBC](#) – Associação de Ciclismo de Balneário Camboriú e Camboriú
- Rio de Janeiro/RJ – [Transporte Ativo](#)
- São Paulo/SP – [Ciclocidade](#) – Associação de Ciclistas Urbanos de São

Paulo

16) Legislação

Segundo o [Código de Trânsito Brasileiro \(Lei 9.503/1997\)](#), bicicletário é o “local, na via ou fora dela, destinado ao estacionamento de bicicletas”;

Está em curso a elaboração de um Manual de sinalização cicloviária pelo Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), o qual deverá conter normas para bicicletários;

Muitos municípios e estados brasileiros possuem legislação para o estacionamento de bicicletas em áreas públicas, condomínios, estabelecimentos comerciais e órgãos públicos;

[Clique aqui](#) para baixar uma seleção de Leis e de Projetos de Lei sobre bicicletários (a UCB não avaliou a pertinência técnica e social das mesmas e não garante que todas estão de acordo com as presentes orientações);

O Portal JusBrasil apresenta cerca de 100 resultados na busca por bicicletários: [clique aqui para acessar](#).

17) Fabricantes de paraciclos

A UCB não garante que as especificações aqui elencadas sejam aplicadas pelas empresas abaixo (empresas listadas em ordem alfabética):

[Cicloparking](http://www.cicloparking.com.br/): <http://www.cicloparking.com.br/>

[Altmayer Sport](http://www.altmayer.com.br): <http://www.altmayer.com.br>

[Bleckmann](http://www.bleckmann.com.br/): <http://www.bleckmann.com.br/>

[Cicloponto](http://www.cicloponto.com.br/): <http://www.cicloponto.com.br/>

[Bike Fácil](http://www.bicicletarios.com.br): <http://www.bicicletarios.com.br>

Demais empresas interessadas: outras empresas interessadas em constar nesta lista podem [clique aqui](#) para entrar em contato conosco.

Croqui para orçamento: para solicitar orçamento dos paraciclos junto às serralherias locais, forneça às mesmas o “Croqui de Suporte de Encosto – 3 modelos”, que pode ser baixado no item 12 deste Guia.

18) Estacionamentos avançados e estilizados (nem todos eles recomendados em caso de inexistência de funcionários)

[Paraciclo pedagógico](#) – Paraciclo em formato de carro em vaga de estacionamento de carros;

[Cycle Pods](#) – Bicicletários box e diversos outros modelos;

[City Racks Design Competition](#) – Concurso de design de paraciclos e bicicletários;

[Fotos artísticas de bicicletários](#) – Álbum de fotos de paraciclos e bicicletários no Flickr;

[David Byrne Designed Bike Racks](#) – Paraciclos estilizados instalados em Nova York;

[Bicicletário automatizado subterrâneo](#) – Vídeo do equipamento em Tóquio;

[Bicicletário automatizado em torre](#) – Vídeo de equipamento na República Tcheca.

19) Histórico, autoria e direitos deste Guia

- Este Guia foi iniciado pela [ViaCiclo](#) – Associação dos Ciclousuários da Grande Florianópolis e posteriormente aprimorado pela Coordenadoria de Mobilidade da [ACBC](#) – Associação de Ciclismo de Balneário Camboriú e Camboriú, às quais UCB agradece, antes de ser transferido para a UCB – União de Ciclistas do Brasil.
 - Este Guia é mantido e está sendo continuamente atualizado e aperfeiçoado pelo [GT Infraestrutura](#) da UCB.
- Este Guia pode ser copiado e distribuído livremente, desde que citada a fonte.
- Não é conveniente reproduzir este Guia (ou carregar sua versão em PDF) em páginas da internet, uma vez que ele está sendo continuamente atualizado. Para tal, sugere-se citar o link para download diretamente do site da UCB.
 - A UCB acolhe sugestões, críticas e avaliações para este Guia; [clique aqui](#) para entrar em contato

Última atualização deste Guia: 10/04/2017

Grupo de Trabalho Infraestrutura
UCB – União de Ciclistas do Brasil
www.uniaodeciclistas.org.br